

---

# 科学家发现最早兽医牙科证据

作者：赵熙熙 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1114.html>

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

3000年前，蒙古的一匹马牙疼，而这很可能使它以及它的主人痛苦不堪。于是，马的主人便尝试着帮忙——将这颗让马痛苦的门牙顶端锯掉。根据一项新的研究，这个手术可能是世界上最早的兽医牙科学证据之一，而由它产生的实践可能帮助马改变了人类的文明。

这是一项重要的研究成果。并未参与该项研究的英国爱丁堡大学考古学家和古代马专家Robin Bendrey说。Bendrey指出，随着马匹变得越来越重要，当时的牧民正在投入更多的精力去理解如何照顾它们。

德国耶拿市马普学会人类历史科学研究所考古学家William Taylor，最初在乌兰巴托市蒙古国家博物馆的藏品中偶然发现了这颗奇怪的被锯开的牙齿。我无法为这枚牙齿找到一个合理的解释。他说。

Taylor于是转向他的蒙古同事、考古学家Jamsranjav Bayarsaikhan和Tumurbaatar Tuvshinjargal求助——他们在蒙古农村长大，对于传统的畜牧业有第一手的了解。

研究小组最终得出结论，锯牙是一种早期但不一定有效的牙科形式。研究小组在7月2日的美国《国家科学院院刊》上报道说，这颗牙齿长得歪歪扭扭，很可能让马痛苦不堪。但与把这颗门牙完全拔出来不同，牙齿上的锯痕表明古代的牧民试图把它的顶部切下来，从而恢复一个扁平的咀嚼面。这个过程可能没有起到作用，因为牧民只将这颗牙齿锯到了一半。之后不久，这匹马便用于祭祀并在仪式上被埋葬。

和在附近发现的同一时期的另一颗被切割的牙齿一道，这项研究表明，在马第一次被驯化后的2000年，人们仍然在寻找用基本的石器处理其牙齿的最佳方法。

Taylor和同事发现，随着时间的推移，蒙古马匹的牙齿护理变得越来越系统化。在科学家研究的距今3000年前的马头骨中，许多马仍然有它们的狼牙——在马嘴前端和面颊之间的牙齿空隙中长出的小而尖的牙齿。狼牙是一种进化的遗迹，而马已经不再用它们来咀嚼，许多马甚至没有发育出狼牙。

在今天的马匹中，当狼牙生长的时候，它们会占据一些安放马嚼子的空间。而这些牙齿和金属的骑行装备之间的接触会造成疼痛和牙齿损伤，所以西方兽医和蒙古牧民通常都会拔掉这些牙齿。

但是当古代的牧民第一次涉足马的牙医学时，骑行装备还是用皮革做的。由于使用了较软的装备，早期驯养的马可以保留它们的狼牙。

---

然而Taylor的研究小组检查的几乎所有公元前750年以后的马都没有了狼牙。在许多马头骨中，他们可以看到一个被治愈的洞，在那里，一颗狼牙被拔掉了。这种转变与蒙古的青铜和铁制品的使用相吻合，这使得骑手们对自己的马匹有了更大的控制力，但这也意味着必须要拔掉狼牙。

他们正在适应新的骑马方式和养马的新方法。研究马的驯化但并未参与这项研究的英国埃克赛特大学考古学家Alan Outram说，人们的创新非常快。

如果没有这些创新，世界历史可能会有很大的不同。金属马嚼子使得牧民可以在战争中使用马匹，以及进行长途旅行，从而塑造了蒙古及其游牧文化，最终导致成吉思汗军队的兴起，以及蒙古帝国在13世纪控制了欧亚大陆的大部分地区。

马绝对把蒙古变成了世界文化和经济的中心。Taylor说。(来源：中国科学报 赵熙熙)

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发